

水稻細菌性基腐病之發生與管理

文圖 / 郭建志、廖君達

鑑於 110 年 10 月中下旬二期稻作期間，本場轄內彰化縣許多鄉鎮傳出水稻田植株枯黃死亡現象，經現地勘查，稻株受害比率約在 5% 以下，受害田區均為 6-7 月多次強降雨後，發生淹水且排水不良之田區。取樣檢視後，發現受害嚴重之植株基部及根系呈現黑色腐敗現象，植株莖節出現不定根，縱向剖開莖節，發現其內基部有腐敗黑褐化徵狀，往上觀察生長點亦出現黑褐化徵狀，觀察組織分離基部腐敗部位，則有大量細菌菌流產生，後經病原菌分離純化，共分離出 28 株細菌，接著再進行分子技術鑑定，確定為 *Dickeya zae* 所引起。將所分離的代表 10 株菌株針刺接種於馬鈴薯切片上，均可產生致腐軟化現象。選取 2 株代表細菌進行水稻接種病原性測試，發現有傷口的接菌處理有助於軟腐細菌的入侵及加速感染，推測當時受害水稻植株可能遭受二化螟或大螟的取食，所產生的傷口適逢大雨過後，排水不佳的田區，細菌容易藉由傷口感染作物。管理策略如下：

- 一、加強田間管理，防止水田長期深水，遇強降雨後，建議盡速排水，降低細菌藉由傷口入侵及感染。
- 二、該病害目前尚無推薦防治用藥，僅能從田間栽培及肥培管理，降低此病原菌入侵的可能性。



▲受害水稻基部會呈現黑褐色腐敗現象



▲水稻受害植株莖基內部呈現腐敗病徵，其生長點均黑褐化

我們做到了!

有機農業促進法

2019年上路!

有機友善覆蓋率 (亞洲前茅) 產銷履歷 (成長9倍)
◎ 讓國人吃的安心 讓農業更加永續 ◎

- ✓ 有機與友善耕作覆蓋率達2.99% 面積達2.36萬公頃 2016年以來 成長3.5倍! ↑
- ✓ 擴大推動產銷履歷制度，農糧類達9.4萬公頃 7年來 成長逾9倍! 產值達342億元 成長近10倍! ↑
- ✓ 國產農產品質獲國際認可 香蕉等產銷履歷果品 進軍東京奧運選手村!
- ✓ 與美日澳等7國簽訂有機同等性協議 開創新商機!

我們做到了! 2018年上路

推動綠色環境給付

參與面積超過 43萬公頃 近 28.5萬農民受惠
維護優良農地 提高農民收益!

✓ 鼓勵有機友善栽培	每年每公頃 補貼 3-8 萬元
✓ 獎勵轉作作物	每年每公頃 給付 2.5 萬-6 萬元
✓ 鼓勵農地耕作	每年每公頃 給付 1 萬元

堆疊式給付 符合獎勵條件越多 給付越多!

有機友善獎勵補貼
作物獎勵
農業環境基本給付
+
瀕危物種及重要棲地生態服務給付

農會